

# Purple FC

Luft/Wasser-Kaltwassersatz

Mit integriertem  
Free Cooling Modul



# PURPLE FC



 R290

## Leistungsbereich

Kühlleistung (A35; W7) 54 ÷ 146 kW



Nur Kühlen



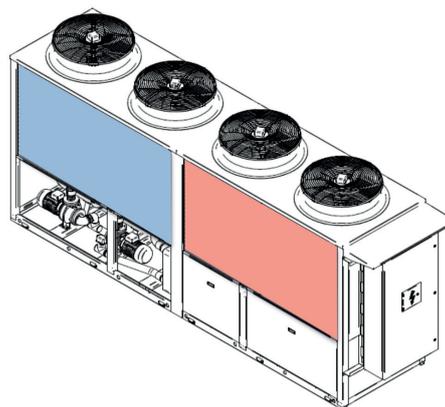
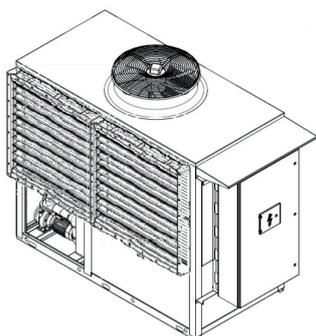
Halbhermetische  
Hubkolbenverdichter



Axiallüfter



Free Cooling



**FREE COOLING STANDARD-AUSSTATTUNG**

- Lüftungsjalousie auf der Wasserregisterseite, die modulierend nach Anforderung im Freikühlbetrieb schließt und öffnet
- Ein Wasserregister (linke Seite vom Schaltschrank)
- Ein Microchannel-Register (rechte Seite vom Schaltschrank)
- Nur ein Lüfter
- 3-Wege-Ventil

**Leistungsbereich**

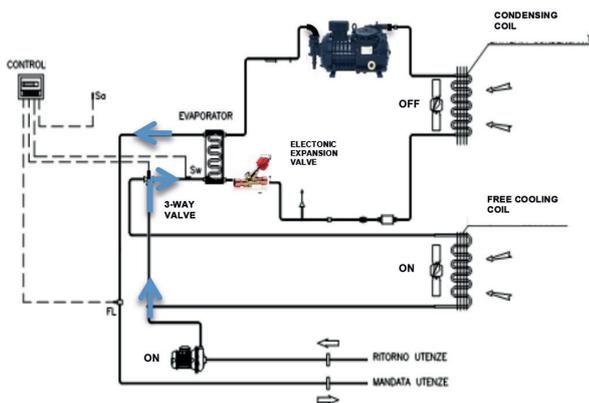
54 ÷ 73 kW

**INTEGRIERTE FREI COOLING MODUL-AUSSTATTUNG**

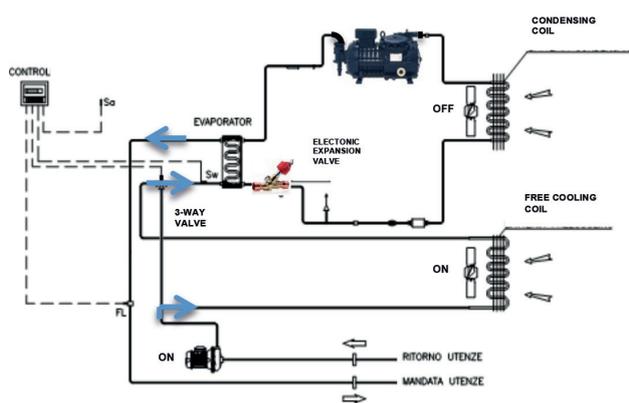
- Zusätzliches Modul ohne Schwingungsdämpfer
- Zwei Wasserregister (blau dargestellt)
- Lüfter
- 3-Wege-Ventil
- Zwei Microchannel-Register (rot dargestellt)

**Leistungsbereich**

81 ÷ 146 kW



Sommer



Übergangszeit und Winter

Die freie Kühlung (Free Cooling) bietet die Möglichkeit einer teilweisen oder vollständigen Nutzung der frei verfügbaren Umweltenergie in Übergangszeiten / Winter. Dadurch kann die Nennkühlleistung vollständig oder teilweise im Freikühlbetrieb, je nach Außentemperatur und Rücklauftemperatur, bereitgestellt werden. Ein Kombinationsbetrieb der Verdichter mit der Freikühlfunktion ermöglicht die Abdeckung der Nennleistung in den Übergangsbereich. Im Sommer oder im wärmeren Übergangsbereich wird die Nennkühlleistung ausschließlich durch die Verdichter bereitgestellt.

Die Funktion der freien Kühlung wird durch das/die zusätzliche(n) Wasserregister ermöglicht. Das servogesteuerte 3-Wege-Ventil öffnet oder schließt den Durchfluss zum Wasserregister je nach Steuerungssignal des Reglers (je nach Anforderung, Außenluft- und Rücklauftemperatur).

# TECHNICAL DATA

GERÄTEGRÖSSE			30.1	32.1	34.1	35.1	40.1	45.1	50.1	55.1	60.1	75.1	35.2
<b>Kühlen (A35;W12/7 30 % Ethylenglykol)</b>													
Kühlleistung	(1)	kW	54,6	59,2	65,6	73,2	81,2	89,1	98,6	104,3	117,3	129,2	146,0
Gesamtleistungsaufnahme	(1) (2)	kW	19,4	21,0	23,1	25,8	30,3	32,6	35,7	38,1	42,4	46,4	51,4
Wasserdurchfluss	(1)	m³/h	10,4	11,3	12,5	14,0	15,5	17,0	18,8	19,9	22,4	24,6	27,8
EER	(1)		2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7	2,8	2,8	2,8
<b>Free-Cooling (A5;W12/-)</b>													
Kühlleistung	(5)	kW	25,5	26,7	29,1	30,6	41,5	44,6	46,4	49,0	53,6	57,1	60,8
Wasseraustrittstemperatur	(5)	°C	9,6	9,7	9,7	9,9	9,4	9,5	9,6	9,6	9,7	9,8	9,9
<b>Total Free-Cooling-Temperatur</b>													
TFT (Außentemperatur bei 100 % Freikühlleistung, Wassertemperatur 15/10 °C)		°C	-0,5	-1,2	-1,0	-2,3	1,8	1,1	1,1	0,6	-0,3	-1,2	-2,6

(1) Lufttemperatur 35 °C; Verdampfer-Wassertemperatur IN/OUT 12/7 °C Glykol 30 % nach EN 14511

(2) Die Gesamtleistung ergibt sich aus der Summe der von den Verdichtern und den Ventilatoren aufgenommenen Leistung gemäß EN 14511

(3) Lw: Schalleistungswerte im Freifeld, berechnet nach ISO 3744. Arbeitsbedingungen der Kältemaschine (A35;W7)

(3) Schalldruckpegel in 10/5/1 m Entfernung von der Schalttafel, nicht kanalisiert im freien Feld, gemäß ISO 3744. Arbeitsbedingungen der Kältemaschine (A35;W7)

(4) Verdampfer-Wassertemperatur 12/7 °C - Enthitzer 40/45 °C

(5) Umgebungslufttemperatur 5 °C; Verdampferwassereintrittstemperatur 12 °C, Glykol 30 %, Nenndurchflussmenge.

GERÄTEGRÖSSE			30.1	32.1	34.1	35.1	40.1	45.1	50.1	55.1	60.1	75.1	35.2
<b>Compressor</b>													
Typ			Halbhermetisch										
Menge		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Anzahl Kältekreise		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Leistungsstufe		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4
<b>Lüfter-Sektion</b>													
Typ			Axial										
Menge		n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Lüfter-Leistungsaufnahme		kW	1,6	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Lüfter-Stromaufnahme		A	3,4	3,4	3,4	3,4	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
Gesamte Luftmenge		m³/h	21000	21000	21000	21000	42000	42000	42000	42000	42000	42000	42000
<b>Lüfter Free Cooling-Sektion</b>													
Typ			Axial										
Menge		n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Lüfter-Leistungsaufnahme		kW	1,6	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Lüfter-Stromaufnahme		A	3,4	3,4	3,4	3,4	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
Gesamte Luftmenge		m³/h	21000	21000	21000	21000	42000	42000	42000	42000	42000	42000	42000
<b>Wärmeübertrager auf der Benutzerseite</b>													
Typ			Platte										
Menge		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nenn-Wasserdurchfluss (A35;W12/7)	(1)	m³/h	10,4	11,3	12,5	14,0	15,5	17,0	18,8	19,9	22,4	24,6	27,8
Druckabfall (A35; W12/7)	(1)	kPa	73	71	68	73	73	72	67	70	67	67	38
<b>Enthitzer (Zubehör)</b>													
Typ			Platte										
Menge		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Heizleistung (WRG)	(4)	kW	11,3	12,4	15,0	19,2	19,4	21,6	24,5	25,0	28,7	32,5	34,1
Wasserdurchsatz		m³/h	1,9	2,1	2,6	3,3	3,3	3,7	4,2	4,3	4,9	5,6	5,9
Druckabfall		kPa	7	8	8	12	8	9	11	9	11	11	10
<b>Hydraulikmodul (Version)</b>													
Externe verfügbare Förderhöhe		kPa	66	62	101	74	76	77	87	87	89	81	90
Speichervolumen		l	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
<b>Akustische Daten LN-Version</b>													
Schallleistungspegel	(3)	dB(A)	82	82	82	82	84	84	84	84	86	86	86
Schalldruckpegel (10 m)	(3)	dB(A)	54	54	54	54	56	56	56	56	58	58	58
<b>Abmessungen</b>													
Länge		mm	2890	2890	2890	2890	5330	5330	5330	5330	5330	5330	5330
Tiefe		mm	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208
Höhe		mm	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390	2390
Wasseranschlüsse		"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2

(1) Lufttemperatur 35 °C; Verdampfer-Wassertemperatur IN/OUT 12/7 °C Glykol 30 % nach EN 14511

(2) Die Gesamtleistung ergibt sich aus der Summe der von den Verdichtern und den Ventilatoren aufgenommenen Leistung gemäß EN 14511

(3) Lw: Schallleistungswerte im Freifeld, berechnet nach ISO 3744. Arbeitsbedingungen der Kältemaschine (A35;W7)

(3) Schalldruckpegel in 10/5/1 m Entfernung von der Schalttafel, nicht kanalisiert im freien Feld, gemäß ISO 3744. Arbeitsbedingungen der Kältemaschine (A35;W7)

(4) Verdampfer-Wassertemperatur 12/7 °C - Enthitzer 40/45 °C

(5) Umgebungslufttemperatur 5 °C; Verdampferwassereintrittstemperatur 12 °C, Glykol 30 %, Nenndurchflussmenge.





enerblue.it

**Alfred Kaut GmbH & Co.**  
Germany

Tel. +49 202 26 82-0  
info@kaut.de · www.kaut.de

Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der gemachten  
Angaben. Die Druckfarben der Geräte können von den tatsäch-  
lichen Gerätefarben abweichen. NE\_04/2023

Ihr Fachbetrieb